

Economía Internacional
Universidad Carlos III
El modelo de Ricardo

1. Considere dos países, Doméstico y Extranjero y dos bienes, manzanas y plátanos. En el país doméstico los requerimientos unitarios de trabajo, para las manzanas y los plátanos son, respectivamente, 3 y 2; y en el extranjero los requerimientos unitarios de trabajo para manzanas y plátanos son, respectivamente, 5 y 1. El país doméstico tiene una fuerza laboral de 1200 y el extranjero de 800.
 - a) Dibuje la frontera de posibilidades de producción del país doméstico y extranjero. ¿Cuáles son los precios de las manzanas, en términos de plátanos, en ambos países cuando no hay comercio? ¿Por qué?
 - b) Construya la curva de oferta relativa mundial.
 - c) Suponga que la demanda relativa mundial tiene la forma siguiente: demanda de manzanas/dda. de plátanos = precio de plátanos/precio de manzanas Dibuje la demanda relativa mundial superpuesta a la curva de oferta relativa mundial. ¿Cuál es el precio relativo de equilibrio de las manzanas bajo comercio libre?
 - d) Describa el patrón de comercio. Muestre que ambos países, el doméstico y el extranjero, se benefician con el comercio.
 - e) Suponga que en vez de 1200 trabajadores, el país doméstico tiene una fuerza laboral de 2400. Encuentre el precio relativo de equilibrio. ¿Qué puede decir sobre la división de las ganancias del comercio entre el país doméstico y el extranjero?

2. Suponga que Cuba y Montserrat, dos economías isleñas del Caribe, empiezan a comerciar mutuamente. Hay dos bienes en esta economía: caña de azúcar y mangos. Los requerimientos unitarios de trabajo, para la caña de azúcar para Cuba y Montserrat son, respectivamente, 5 y 4; los requerimientos unitarios de trabajo para mangos para Cuba y Montserrat son, respectivamente, 20 y 10. La fuerza laboral total en Cuba es 1000 y en Montserrat, 500.
 - a) ¿En qué bien(es) tiene Cuba una ventaja absoluta? ¿En cuáles tiene una ventaja comparativa? ¿Quién exportará qué en el equilibrio bajo comercio libre?
 - b) Dibuje la oferta y la demanda de mangos en relación con la caña de azúcar para esta economía tomada en conjunto, es decir, para los dos países juntos. Note que la curva de oferta relativa puede ser determinada con precisión, mientras que la curva de demanda puede ser representada de manera ligeramente aleatoria
 - c) Tome el precio relativo de los mangos, determinado en (b) y muestre que ambos países se benefician del comercio.
 - d) Determine el nivel de salarios en Cuba relativamente al de Montserrat. ¿Por qué querría Montserrat comerciar con Cuba si ese país simplemente se está aprovechando de sus salarios más bajos? ¿Hay una contradicción entre comercio libre y comercio justo?
 - e) Ahora asuma que, debido a actividad volcánica, 3/5 de la población de Montserrat emigra a Cuba. ¿Qué pasa con el precio relativo de los mangos? ¿Qué pasa con las ganancias debidas al comercio en cada país?

3. Considere dos países, España y Rusia y dos bienes, vino y vodka. El trabajo es el único factor de producción. Los requerimientos unitarios de trabajo para la industria del vino son 2 en España y 5 en Rusia, mientras que para la industria del vodka son 2 en España y 2 en Rusia. Los salarios en España son un 50 % más altos que en Rusia.
- ¿Cuál es el coste de producir vino en España en relación con el coste de producir vino en Rusia? ¿Cuál es el coste de producir vodka en España en relación con el coste de producir vodka en Rusia?
 - En ausencia de costes de transporte, ¿habrá comercio? Si es así, ¿quién se especializará en qué? Muestre el resultado numéricamente. Ahora introduzca costes de transporte: llevar vino o vodka al extranjero añade un 100
 - ¿Qué le ocurre al comercio entre España y Rusia? Ilustre numéricamente su respuesta
4. Considere dos países, España y Gibraltar, y dos industrias, jamón y monos. Los requerimientos unitarios de trabajo para producir jamón en España y Gibraltar son, respectivamente, 2 y 10. Los requerimientos unitarios de trabajo para producir monos en España y Gibraltar son, respectivamente, 10 y 2. El número de trabajadores en España es 10000 y en Gibraltar es 100. Las preferencias son idénticas en los dos países, y son del tipo Cobb-Douglas, $U = C_J^{1/2} C_M^{1/2}$, donde C_J es el consumo de jamón y C_M es el consumo de monos.
- Dibuje la frontera de posibilidades de producción en España y Gibraltar, y determine los precios relativos bajo autarquía, $\frac{p_J}{p_M}$, en ambos países.
 - Calcule la demanda para jamón y para monos en España y en Gibraltar bajo autarquía.
 - Calcule la utilidad indirecta de los agentes representativos en España y Gibraltar bajo autarquía.
 - Determine el precio relativo de libre comercio, $\frac{p_J}{p_M}$.
 - Calcule la demanda para jamón y para monos en España y en Gibraltar bajo libre comercio. Compare su resultado con (b).
 - Calcule la utilidad indirecta de los agentes representativos en España y Gibraltar bajo libre comercio. Compare su resultado con (c), y comente sobre las ganancias del comercio.
 - ¿Qué efecto tiene el libre comercio sobre la desigualdad entre España y Gibraltar? (La utilidad indirecta se puede interpretar como el PIB real per cápita.)
5. España tiene dos tipos de trabajadores, catalanes y castellanos, y produce dos bienes, cerveza y vino. Los catalanes necesitan 4 trabajadores para producir una cerveza y 5 para producir una botella de vino, mientras que los castellanos necesitan 5 trabajadores para producir una cerveza y 4 para producir una botella de vino. La demanda relativa de los españoles es $Q(\text{cerveza})/Q(\text{vino})=p(\text{vino})/p(\text{cerveza})$. Hay 6 millones de catalanes y 25 millones de castellanos.
- Dibuje la oferta y la demanda relativa de cerveza en España.
 - Calcule con precisión el precio relativo de la cerveza en España.

- c)* Calcule con precisión cuánta cerveza y cuánto vino se produce en España.
- d)* Calcule con precisión el salario relativo de un trabajador catalán respecto a un trabajador castellano.
- e)* Calcule con precisión cuánta cerveza y cuánto vino consume un trabajador catalán y cuánto un trabajador castellano.